

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА**

Факультет плодоовощеводства и виноградарства

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета плодоовощеводства  
и виноградарства,  
доцент М. А. Осипов  
12 апреля 2022 г.



**Рабочая программа дисциплины**

**Селекция садовых культур**

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

**Направление подготовки**  
**35.03.05 Садоводство**

**Направленность подготовки**  
«Декоративное садоводство, плодоовощеводство, виноградарство  
и виноделие»

**Уровень высшего образования**  
бакалавр

**Форма обучения**  
очная, заочная

**Краснодар**  
**2022**

Рабочая программа дисциплины «Селекция садовых культур» разработана на основе ФГОС ВО 35.03.05 Садоводство, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 1 августа 2017 г., № 737.

Автор:  
Профессор кафедры плодородства  
д. с.-х. н., доцент

Р.Ш. Заремук

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры плодородства от 28.03.2022 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой плодородства,

д. с.-х. н., профессор

Т.Н. Дорошенко

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета плодородства и виноградарства, протокол № 9 от 12.04. 2022 г.

Председатель  
методической комиссии, д. с.-х.  
наук, доцент

С.С. Чумаков

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы,  
к.с.-х. наук, доцент

Л.Г.Рязанова

## 1 Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью** освоения дисциплины «*Селекция садовых растений*» является формирование комплекса знаний об эколого-генетическом происхождении сортов плодовых культур, методах селекции многолетних плодовых растений, законах наследования селекционно-значимых признаков, помологии, организации ускоренного создания сортов и их внедрения в производство.

### Задачи

- организация и проведение работ в садоводстве по выращиванию посадочного и посевного материала, уходу за ним и принятие управленческих решений в различных условиях;

- производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции питомниководства.

В результате изучения дисциплины Селекция садовых растений обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт	Трудовая функция	Трудовые действия
ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности		
Агронома от 20 сентября 2021 г. № 644 н	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур -Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.
ПК-11 Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда		
Агронома от 20 сентября 2021 г. № 644 н	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства	-Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов Определение общей потребности в семенном и посадочном материале
Агронома от 20 сентября 2021 г. № 644 н	Организация испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность, С/01.6.	- Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний - Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания - Определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ПК-11 Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда

### **3 Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата**

«Селекция садовых растений» является дисциплиной обязательной части профессионального цикла Б1 О 28.05 ОП обучающихся по направлению 35.03.05 «Садоводство».

Для изучения дисциплины « Селекция садовых культур» студентам необходимы знания по предыдущим (смежным) дисциплинам:

— Ботаника, Физиология и биохимия растений.

Дисциплина может быть использована в изучении последующих дисциплин:

— плодоводство, биоэкология и питомниководство, субтропические культуры.

Данная дисциплина может являться научно-практической основой для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единицы)**

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b>	69	21
в том числе:		
— аудиторная, по видам учебных занятий	66	13
— лекции	34	4
— практические (лабораторные)	32	6
— внеаудиторная	3	3
— зачет	-	-
— экзамен	3	3
— защита курсовых работ (проектов)	-	-
<b>Самостоятельная работа</b>	39	95
в том числе:		
— курсовая работа (проект)	-	-
— прочие виды самостоятельной работы	-	-
<b>Итого по дисциплине</b>	108	108
в том числе в форме практической подготовки	4	2

## 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	лабораторные	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
1	Введение. Возникновение и развитие помологии. Состояние и перспективы развития. Основные задачи предмета. История и предмет помологии. Зарождение знаний о сортах плодовых растений в Древнем мире. Развитие помологии в Западной Европе, помология в России. Работы зарубежных и отечественных ученых в области помологии. Содержание и задачи современной помологии.	ОПК-4 ПК11	4	2	--	-	-	-
2	Возникновение и развитие селекции и сортоведения плодовых растений. Основные направления селекционного процесса. Народная селекция. Крупнейшие ученые основоположники селекции плодовых и ягодных культур: А.Т. Болотов, Работы И. В. Мичурина и Л. Бербанка. Роль генетики в разработке	ОПК-4 ПК- 11	4	2	-	2	-	-

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	лабораторные	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
	современных принципов селекции. Отечественные и зарубежные селекционеры - пловододы XX столетия.							
3	Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений и его применение к практической селекции плодовых и ягодных культур. Значение интродукции.	ОПК-4 ПК- 11	4	2	-	2	-	6
4	Методика изучения сортов. Районирование сортов и их размножение. Морфологическое описание сорта. Признаки дерева, куста, побега, листа, почки, цветка, плода. Схема помологического описания сорта. Полное и краткое описание сорта. Апробационные признаки сортов. Варьирование сортовых признаков под влиянием условий окружающей среды. Районирование сортов. Принципы построения районирования сортимента. Методы ускоренного размножения новых районированных и перспективных сортов.	ОПК-4 ПК- 11	4	2	-	6	2	4
5	Понятие о генофонде, помологических,	ОПК-4 ПК- 11	4	2	-	4	-	4

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	лабораторные	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
	генетических коллекциях и ко- коллекциях. Научно-исследовательские центры селекции плодовых и ягодных растений в России.							
6	Изучение исходного материала. Создание и выделение нового исходного материала в селекции плодовых растений (выделение источников , доноров и комплексных доноров селекционно - значимых признаков).	ОПК-4 ПК- 11	4	2	-	2	2	4
7	Этапы селекционного процесса. Пути ускорения и оптимизации прохождения селекционных этапов у плодовых культур.	ОПК-4 ПК11	4	4	-	2	-	4
8	Основные задачи и методы селекции плодовых и ягодных культур. Создание качественных, адаптивных и технологич- ных сортиментов плодовых культур. Ги-бридизация, полиплоидия, мутагенез..	ОПК-4 ПК- 11	4	2	-	2	-	6
9	Селекция подвоев. Подвой как фактор повышения комплексной устойчивости садовых агроценозов. Подвои и интенсификация отрасли пловодства. Основ- ные селекционно значимые	ОПК-4 ПК- 11	4	4	-	4	-	5

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	лабораторные	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
	признаки подвоев, направление и методы селекции подвоев семечковых и косточковых культур.							
<b>10</b>	Селекция сортов крестов. Селекция корнесобственных сортов. Особенности селекция сортов плодовых культур для возделывания в приусадебных насаждениях.	ОПК-4 ПК- 11	4	2	-	2	-	<b>4</b>
<b>11</b>	Селекция декоративных, сочно плодных плодовых культур (земляника, смородина, малина, ежевика, облепиха, крыжов-	ОПК-4 ПК- 11	4	2	-	2	-	<b>4</b>
<b>12</b>	Селекция твердоплодных плодовых культур (орех грецкий, фундук).	ОПК-4 ПК- 11	4	2	-	2	-	<b>4</b>
<i>Итого</i>				26	-	30	4	49

\*Содержание практической подготовки представлено в приложении к рабочей программе дисциплины.

### Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения



№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	лабораторные	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
1	Введение. Возникновение и развитие помологии. Состояние и перспективы развития. Основные задачи предмета. История и предмет помологии. Зарождение знаний о сортах плодовых растений в Древнем мире. Развитие помологии в Западной Европе, помология в России. Работы зарубежных и отечественных ученых в области помологии. Содержание и задачи современной помологии.	ОПК-4 ПК- 11	3	1	--	--	-	7
2	Возникновение и развитие селекции и сортоведения плодовых растений. Основные направления селекционного процесса. Народная селекция. Крупнейшие ученые основоположники селекции плодовых и ягодных культур: А.Т. Болотов, Работы И. В. Мичурина и Л. Бербанка. Роль генетики в разработке современных принципов селекции. Отечественные и зарубежные селекционеры - плодководы XX столетия.	ОПК-4 ПК- 11	3	1	-	-	-	7
3	Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений и его применение к практической селекции плодовых и ягодных культур. Значение интродукции.	ОПК-4 ПК- 11	3					7
4	Методика изучения сортов.	ОПК-4	3	2		2	2	10

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	лабораторные	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
	Районирование сортов и их размножение. Морфологическое описание сорта. Признаки дерева, куста, побега, листа, почки, цветка, плода. Схема помологического описания сорта. Полное и краткое описание сорта. Апробационные признаки сортов. Варьирование сортовых признаков под влиянием условий окружающей среды. Районирование сортов. Принципы построения районирования сортимента. Методы ускоренного размножения новых районированных и перспективных сортов.	ПК- 11						
5	Понятие о генофонде, помологических, генетических коллекциях и ко-коллекциях. Научно-исследовательские центры селекции плодовых и ягодных растений в России.	ОПК-4 ПК- 11	3			2		7
6	Изучение исходного материала. Создание и выделение нового исходного материала в селекции плодовых растений (выделение источников, доноров и комплексных доноров селекционно-значимых признаков).	ОПК-4 ПК- 11	3	2		2		7
7	Этапы селекционного	ОПК-4	3					7

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	лабораторные	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
	процесса. Пути ускорения и оптимизации прохождения селекционных этапов у плодовых культур.	ПК- 11						
8	Основные задачи и методы селекции плодовых и ягодных культур. Создание качественных, адаптивных и технологичных сортиментов плодовых культур. Гибридизация, полиплоидия, мутагенез..	ОПК-4 ПК- 11	3			2		7
9	Селекция подвоев. Подвой как фактор повышения комплексной устойчивости садовых агроценозов. Подвой и интенсификация отрасли плодовоговодства. Основные селекционно значимые признаки подвоев, направление и методы селекции подвоев семечковых и косточковых культур.	ОПК-4 ПК- 11	3			2		7
10	Селекция сортов крeбов. Селекция корнесобственных сортов. Особенности селекция сортов плодовых культур для возделывания в приусадебных насаждениях.	ОПК-4 ПК11	3			2		7
11	Селекция декоративных, сочно плодных плодовых культур (земляника, смородина, малина, ежевика, облепиха, крыжов-	ОПК-4 ПК- 11	3					7
12	Селекция твердоплодных плодовых культур (орех грецкий, фундук).	ОПК-4 ПК- 11	3					7
<i>Итого</i>				6	-	12	2	87

\*Содержание практической подготовки представлено в приложении к рабочей программе дисциплины.

## 6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1 Методические указания

1. Сортимент семечковых культур для различных систем садоводства /Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова, И.В. Дубравина, И.В.// уч. пособие, Краснодар КубГАУ, 2006 г. - 132 с.
2. Интерактивные формы обучения / Горбунов: Метод указания для бакалавров по направлению «Садоводство» очной и заочной форм обучения. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 40 с [https://edu.kubsau.ru/file.php/117/04\\_Metodichka\\_delovye\\_igry.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/117/04_Metodichka_delovye_igry.pdf)
3. Предварительная селекция плодовых культур: монография / Г.В. Еремин, И.В. Дубравина, Н.Н. Коваленко, Т.А. Гасанова/ под. Редакцией Г.В. Еремина. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – С.335.(79 шт)
4. Селекция садовых культур : метод. указания / сост Л. Г. Рязанова, Р. Ш. Заремук. – Краснодар : КубГАУ, 2020.–56 с. [https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Metodichka\\_selekcija\\_2020\\_545931\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Metodichka_selekcija_2020_545931_v1_.PDF)  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Metodichka\\_selekcija\\_2020\\_545931\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Metodichka_selekcija_2020_545931_v1_.PDF)

7

## Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	
1	Введение в садоводство
1	Ознакомительная практика (учебная)
2	История виноградарства и виноделия
2	История декоративного садоводства
2	Общее земледелие
3	Субтропические культуры

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
3	Ампелография и селекция винограда
3	Агрехимия
3	Механизация в садоводстве
3	Полеводство
3	Мелиорация и геодезия
3,4	Селекция и семеноводство садовых растений
4	Интегрированная защита садовых растений
4,5	Плодоводство
4,5	Декоративное садоводство
5	Лекарственные и эфиромасличные растения
6	Овощеводство
6	Виноградарство с основами переработки винограда
1,2,3	Технологическая практика (учебная)
6	Производственная практика
8	Овощеводство защищенного грунта
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-11 Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	
1,2,3	Технологическая практика (учебная)
3	Ягодные культуры
4	Селекция садовых растений
4	Применение физиологически активных веществ в виноградарстве
6	Производственная практика. Технологическая практика
7	Семеноводство овощных культур
7,8	Питомниководство плодовых культур и винограда
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций в рамках изучения данной дисциплины

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК4.3. Обладает навыками использования современных средств для	Не Обладает навыками использования современных средств для	Обладает на низком уровне навыками использования современных технологий и	Обладает на достаточном уровне навыками использования современных технологий и	Обладает На высоком уровне навыками использования современных технологий и	Тестирование Контрольная работа Индивидуальное задание

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ых технологий и средств для решения профессиональных задач	решения профессиональных задач	средств для решения профессиональных задач	средств для решения профессиональных задач	средств для решения профессиональных задач	
<b>ПК-11 Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда</b>					
ПК-11.1 Оценивает виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в соответствии с отраслевыми стандартами на посадочный материал	Не умеет Оценивать виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в соответствии с отраслевыми стандартами на посадочный материал	Умеет на низком уровне Оценивать виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в соответствии с отраслевыми стандартами на посадочный материал	Умеет на достаточном уровне Оценивать виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в соответствии с отраслевыми стандартами на посадочный материал	На высоком уровне сформированное умение Оценивать виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в соответствии с отраслевыми стандартами на посадочный материал	Контрольная работа Индивидуальное задание
ПК11.2 Планирует и реализует технологии выращивания посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда при различной технической оснащенности производства	Не умеет Планировать и реализовывать технологии выращивания посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда при различной технической оснащенности производства	Владеет на низком уровне способностью Планировать и реализовывать технологии выращивания посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда при различной технической оснащенности производства	Владеет на достаточном уровне способностью Планировать и реализовывать технологии выращивания посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда при различной технической оснащенности производства	Владеет на высоком уровне способностью Планировать и реализовывать технологии выращивания посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда при различной технической оснащенности производства	Контрольная работа Индивидуальное задание

## **7.3 Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков**

**7.3.1 Рефераты (доклады)** Реферат — это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление.

Задачи реферата:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от темы реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

**Критериями оценки реферата** являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

**Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

**Оценка «хорошо»** — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

**Оценка «удовлетворительно»** — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

**Оценка «неудовлетворительно»** — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Темы рефератов по дисциплине «Селекция садовых культур»

### 7.3.2 Контрольные (самостоятельные) работы

Наименование разделов, тем	Перечень вопросов и иных заданий по самостоятельной работе студентов
Изучение схемы и методик помологического описания сортов плодовых и ягодных культур.	1. Биологические и морфологические признаки яблони, груши и других семечковых культур. 2. Производственно – биологическое описание сорта. 3. Методика морфологического описания плодов семечковых культур.
Изучение правил проведения дегустаций сортов плодовых и ягодных культур.	1. Организация и проведение дегустаций свежих плодов плодовых и ягодных культур. 2. Организация и проведение дегустаций продуктов переработки плодов.
Подбор родительских пар при составлении проекта выведения нового сорта.	1. Центры происхождения плодовых и ягодных растений. 2. Принципы подбора родительских пар для скрещивания. 3. Проект выведения нового сорта (основ-



	ные этапы). 4. Типирование родителей на фенотипическом, биохимическом или геномном уровнях.
Методы и техника селекционной работы в селекционном учреждении.	1. Технология и техника селекционного процесса. 2. Пути ускорение селекционного процесса. 3.
Понятие о генетических и помологических коллекциях. В каких случаях создаются коллекции.	1. Как и для каких целей создаются и используются различные виды селекционных коллекций. 2. Что такое помологические и признаковые коллекции? Для каких целей создают ко-коллекции?
Принципы подбора исходных родительских пар для создания сортов в яблони, возделываемых по интенсивным технологиям в южного регионе РФ.	1. Критерии технологичности сорта. 2. Критерии и уровень адаптивности потенциальных сортов. 2. Уровень урожайности и технологичность сорта. 3. Потребительские качества и требования к ним для сортов южной зоны.

### **Критерии оценки знаний студента при написании контрольной работы**

**Оценка «отлично»** — выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

**Оценка «хорошо»** — выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** — выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

**Оценка «неудовлетворительно»** — выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

#### **7.3.4 Тестовые задания**

V1: Общая селекция плодовых и ягодных культур

I:

S: Что означает слово «селекция»

- + : отбор
- : скрещивание
- : опыление
- : гибридизация

I:

S: Методы селекции

- + : гибридизация
- : кастрация
- : опыление
- : оплодотворение

### **Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования**

**Оценка «отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий;

**Оценка «хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий;

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее 50 %;

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

### **7.3.4 промежуточный контроль**

Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен экзамен.

Экзаменационные вопросы по дисциплине «Селекция садовых растений»

- 1 Селекция как наука. Краткая история. Цели и задачи. Понятие сорта и подвоя.
- 2 Выдающиеся ученые селекционеры. Достижения кубанских селекционеров.
- 3 Клоновая селекция – как метод селекционного процесса. Достоинства и недостатки.
- 4 Основные методы селекционного процесса. Дать характеристику и примеры.
- 5 Межродовые гибриды (происхождение, использование, примеры).
- 6 Селекция и трансгенез. Мифы и реальность.
- 7 Селекционное улучшение сортов и подвоев плодовых и ягодных культур.
- 8 Яблоня – селекционные особенности культуры. Доноры ценных признаков. Сорта.
- 9 Груша– селекционные особенности культуры. Доноры ценных признаков. Сорта.
- 10 Айва– селекционные особенности культуры. Классификация сортов.
- 11 Персик– селекционные особенности культуры. Доноры ценных признаков. Классификация сортов. (по способу отделения косточки, опушенности плодов, сроками созревания).

- 12 Черешня – селекционные особенности культуры. Доноры ценных признаков. Классификация сортов. Современные направления селекции.
- 13 Вишня – селекционные особенности культуры. Классификация сортов.
- 14 Слива русская – селекционные особенности культуры. Доноры ценных признаков. Классификация сортов.
- 15 Слива – селекционные особенности культуры. Классификация сортов.
- 16 Абрикос – селекционные особенности культуры. Сорта.
- 17 Орех грецкий, фундук – селекционные особенности культур. Классификация сортов. Методы селекции.
- 18 Земляника – ведущая ягодная культура. Методы селекции, сортимент.
- 19 Малина - особенности селекционного процесса. Сортимент.
- 20 Ежевика - особенности селекционного процесса. Сортимент.
- 21 Смородина (красная, черная, золотистая) - особенности селекционного процесса. Сортимент.
- 22 Принципы районирования сортов плодово-ягодных культур.
- 23 Принципы создания современных моделей сортов плодово-ягодных культур.
- 24 Химеры, триплоидные сорта. Достоинства и недостатки.
- 25 Селекция по отдельным признакам, принципы и методы.

#### **Задания к экзамену**

**Задание.** Разработать гипотетическую модель сорта черешни для возделывания по интенсивным технологиям

**Задание:** Провести подбор родительских пар для создания сорта яблони с целью возделывания по технологиям ресурсосберегающего типа.

**Задание.** Разработать гипотетическую модель сорта персика для возделывания по интенсивным технологиям

**Задание:** Провести подбор родительских пар для создания сорта вишни с целью возделывания по технологиям ресурсосберегающего типа.

**Задание.** Разработать гипотетическую модель сорта айвы для возделывания по интенсивным технологиям

**Задание:** Провести подбор родительских пар для создания сорта груши с целью возделывания по технологиям ресурсосберегающего типа.

## **Критерий оценки знаний студентов**

**Оценка «отлично»** — выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

**Оценка «хорошо»** — выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** — выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

**Оценка «неудовлетворительно»** — выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания вопросов, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов за месяц до сдачи экзамена.

Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на экзамене производится в соответствии с Положением КубГАУ «Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации студентов».

## **8. Перечень основной и дополнительной литературы**

### **Основная**

1. Общая и частная селекция и сортоведение плодовых и ягодных культур / под. Ред. Акад. РАСХН Г.В. Ерёмин /Еремин Г.В.,Исачкин А.В., Седов Е.Н. и др. М.: Колос, 2015. – 422 с.
2. Самощенко Е.Т., Трунов Ю.В., Дорошенко Т.Н., Гегечкори Б.С. и др. Плодоводство. – М., «Колос», 2012. – 415 с. (79 шт)
3. Общая селекция растений: учебник / Ю.Б. Коновалов, В.В. Пыльнев, Т.И. Хупацария, В.С. Рубец. – СПб.: Лань, 2013. – 477 с. – (Учеб. для вузов. Спец. Лит.). – УМО. – ISBN 978-5-8114-1387-4

### Дополнительная литература:

4. ПРОХОРОВ И.А. Практикум по селекции и семеноводству овощных и плодовых культур : учеб. пособие / И. А. ПРОХОРОВ, С. П. Потапов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1988. - 318 с.
5. Каталог сортов семечковых и косточковых культур/Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию М. 2015 г.
6. Атлас лучших сортов плодовых и ягодных культур Краснодарского края Т.1. Яблоня. – Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ Россельхозакадемии, 2008. –104 с.
7. Атлас лучших сортов плодовых и ягодных культур / Т.2 Косточковые культуры СКЗНИИСиВ Россельхозакадемии, 2008. – 135 с.
8. Атлас лучших сортов плодовых и ягодных культур / Груша, клоновые подвои семечковых и косточковых культур Т.3СКЗНИИСиВ Россельхозакадемии, 2008. – 124 с.
9. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. М. 2015 г.

### 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

#### Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов
2	IPRbook	Универсальная
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

#### Перечень Интернет сайтов:

Сайт IFOAM – Международной федерации движения органического сельского хозяйства.- Режим доступа: <http://www.ifoam.org>

Агрономический портал.-Режим доступа:  
<http://agronomy.ru/plodovodstvo.html>

Отраслевой сельскохозяйственный портал.- Режим доступа:  
<http://www.agro2.ru/>

Садоводство.- Режим доступа: <http://www.sadovoda.ru/>

### 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Интерактивные формы обучения / Горбунов: Метод указания для бакалавров по направлению «Садоводство» очной и заочной форм обучения. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 40 с [https://edu.kubsau.ru/file.php/117/04\\_Metodichka\\_delovye\\_igry.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/117/04_Metodichka_delovye_igry.pdf)

2. Селекция садовых культур : метод. указания / сост Л. Г. Рязанова, Р. Ш. Заремук. – Краснодар : КубГАУ, 2020.–56 с.  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Metodichka\\_selekcija\\_2020\\_545931\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Metodichka_selekcija_2020_545931_v1_.PDF)  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Metodichka\\_selekcija\\_2020\\_545931\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Metodichka_selekcija_2020_545931_v1_.PDF)

## **Методические указания по защите лабораторной работы**

Лабораторная работа проводится с целью:

экспериментального подтверждения и проверки существенных теоретических положений, законов, зависимостей;

формирования практических умений и навыков обращения с различными приборами, установками, лабораторным оборудованием, аппаратурой, которые могут составлять часть профессиональной практической подготовки;

формирования исследовательских умений (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследование, оформлять результаты).

Контроль и оценка результатов выполнения обучающимися лабораторных работ направлены на обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин; формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности; развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов; выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива, а также на развития общих и формирование профессиональных компетенций, определенных рабочей программой учебной дисциплины.

Для контроля и оценки результатов выполнения студентами лабораторных работ используются такие формы и методы контроля, как наблюдение за работой обучающихся, анализ результатов наблюдения, оценка отчетов, оценка выполнения индивидуальных заданий.

Защита лабораторной работы проводится по каждой работе в отдельности в виде индивидуального собеседования с каждым студентом по теоретической и практической части выполненной работы, а также по данным и результатам оформленного отчета. Ответы на поставленные вопросы студент дает в устной форме.

## **Методические указания по подготовке к тестированию**

Цель тестирования в ходе учебного процесса студентов состоит не только в систематическом контроле за знанием изученного материала, но и в развитии умения студентов выделять, анализировать и обобщать наиболее существенные этапы технологических процессов.

Как и любая другая форма подготовки к контролю знаний, тестирование имеет ряд особенностей, знание которых помогает успешно выполнить тест. Можно дать следующие методические рекомендации:

1. Прежде всего, следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся. Это поможет настроиться на работу.

2. Очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаюсь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях. Такая спешка нередко приводит к досадным ошибкам в самых легких вопросах.

3. Если Вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться.

4. Психологи также советуют думать только о текущем задании. Как правило, задания в тестах не связаны друг с другом непосредственно, поэтому необходимо концентрироваться на данном вопросе и находить решения, подходящие именно к нему. Кроме того, выполнение этой рекомендации даст еще один психологический эффект – позволит забыть о неудаче в ответе на предыдущий вопрос, если таковая имела место.

5. Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание на одном-двух вероятных вариантах.

6. Процесс угадывания правильных ответов желательно свести к минимуму, так как это чревато тем, что студент забудет о главном: умении использовать имеющиеся накопленные в учебном процессе знания, и будет надеяться на удачу. Если уверенности в правильности ответа нет, но интуитивно появляется предпочтение, то психологи рекомендуют доверять интуиции, которая считается проявлением глубинных знаний и опыта, находящихся на уровне подсознания.

### **Самостоятельное изучение теоретического материала**

При самостоятельном изучении теоретического курса студентам необходимо:

1. Самостоятельно изучить темы теоретического курса в соответствие учебной программой дисциплины;

2. Подготовить устные ответы на контрольные вопросы по каждой теме.

При самостоятельной работе над теоретическим курсом студент пользуется методическими материалами из списка основной и дополнительной литературы, электронных методических изданий, перечня программного обеспечения.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к электронно- библиотечным системам (ЭБС), содержащим издания по основным разделам изучаемой дисциплины. Электронно-библиотечная система СФУ обеспечи-

ваает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

### **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень программного обеспечения  
Перечень лицензионного ПО

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Краткое описание</b>
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тематика</b>
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная

### **12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов**

Входная группа в главный учебный корпус и корпус зооинженерного факультета оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и



ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпуса оснащены противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией.

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Селекция садовых культур	<p>Помещение №221 ГУК, площадь — 101м<sup>2</sup>; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, для самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ;</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ;</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
		<p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м<sup>2</sup>; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	

### 13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

## Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<p>– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</p> <p>– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;</p> <p>при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.</p>
<i>С нарушением слуха</i>	<p>– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</p> <p>– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;</p> <p>при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.</p>
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<p>– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</p> <p>– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</p> <p>– с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые</p>

	проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.
--	--

### **Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:**

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

### **Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины**

#### ***Студенты с нарушениями зрения***

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;

–озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;

–обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;

–наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный,

–обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;

–минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;

– возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

–увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

–минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

–применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

***Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата***  
**(маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)**

– возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

– применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;

– опора на определенные и точные понятия;

– использование для иллюстрации конкретных примеров;

– применение вопросов для мониторинга понимания;

– разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;

– увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;

– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);

– обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;

– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

### **Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)**

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;

– наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.

– наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

– наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

– особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

– чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
  - минимизация внешних шумов;
  - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал;
- комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

### ***Студенты с прочими видами нарушений***

#### **(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)**

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
  - наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
  - наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
  - наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
  - обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
  - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал;
- комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
  - предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
  - предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
  - возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
  - применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
  - стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
  - наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

**Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине  
для лиц с ОВЗ и инвалидов**

Наименование помещений	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа.
------------------------	---	--

Учебные аудитории для проведения учебных занятий		
	Рабочее место №1:	
	Рабочее место №2:	
	Рабочее место №3:	
Помещения для самостоятельной работы		
	Рабочее место №1:	
	Рабочее место №2:	



*Приложение к рабочей программе дисциплины*  
**Селекция садовых растений**

Практическая подготовка по дисциплин «Селекция садовых растений»

Практические занятия, лабораторные занятия:

Элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Трудоемкость, час.	Используемые оборудование и программное обеспечение
Методика изучения сортов. Районирование сортов и их размножение. Морфологическое описание сорта. Признаки дерева, куста, побега, листа, почки, цветка, плода. Схема помологического описания сорта. Полное и краткое описание сорта	2	Многолетние насаждения учхоза Кубань
Создание и выделение нового исходного материала в селекции плодовых растений (выделение источников , доноров и комплексных доноров	2	Многолетние насаждения СКЗНИИСиВ
Итого	4	